Aus der I. Med. Univ.-Klinik der Charité. (Direktor: Prof. Dr. R. Siebeck)
Erbpathologische Abteilung. (Leiter: Professor Dr. F. Curtius).

# Habitus und Tabes.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der

Medizinischen Doktorwürde

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Berlin

vorgelegt von

**Frau Margarete von Gradulewski,** geb. Bauer

aus Pinne (Prov. Posen)

Tag der Promotion: **1. Dezember 1937**

HAMBURG 1937

H. Schimkus, Hamburg 36, Gänsemarkt 35

M 391

Gedruckt mit Genehmigung

der

Medizinischen Fakultät der Universität Berlin

Dekan: Professor Dr. S i e b e c k

Referent: Professor Dr. C u r t i u s

Korreferent: Professor Dr. S i e b e c k

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Die Pathogenese der neuroluetischen Erkrankungen ist noch immer nicht abschliessend geklärt.

Die Annahme neurotroper Spirochätenstämme("Lues nervosa") hat nur noch wenige Verteidiger. Beweise für eine morphologische und immunologische Sonderstellung der Metaluesspirochäten haben sich nicht erbringen lassen ( Gärtner, Jahnel, Neisser, Plaut u.a.). Gegen die Hypothese des "Virus nerveux" spricht vor allem die Häufigkeit einer Aortitis bei Tabes ( Nonne, Neisser, Schindler ) und weiterhin die Beobachtung, dass die durch einen Neuroluiker übertragene Infektion bei dem Infizierten sehr häufig eine andersartige, evtl. nur serologische Syphilis hervorruft (Hauptmann). Auch die Vertiefung der rassepathologischen Metaluesforschung konnte die Theorie der Lues nervosa nicht stützen. Die Behauptung, dass verschiedene äussere Faktoren - z.B. der Alkoholismus, die "Zivilisation" - die Entstehung metaluischer Erkrankungen begünstigte, hat sich nicht beweisen lassen.

Um so mehr drängt sich in letzter Zeit die alte Vermutung wieder in den Vordergrund, dass die erbkonstitutionelle Beschaffenheit des Infizierten als wesentlicher Faktor in die pathogenetische Formel einzusetzen sei.

Für die Tabes und Paralyse der Erwachsenen finden sich zahlreiche einschlägige Angaben in den älteren Arbeiten von Bittorf, Kalb, Naecke, Stern v.a. Welche konstitutionellen Eigenschaften die Metaluesdispositon im wesentlichen bedingen : Der Körperbau (Meggendorfer, Stern ),die individuelle Beschaffenheit der Gefässe ( Sioli, Stanojevic u.a.), das endokrine System (Chvostek, Stern, Zabriski ), bestimmte immunologische Verhältnisse ( Meggendorfer, Schindler u.a.), vielleicht zum Teil auch die Blutgruppenkonstitution ( Gundel, Hirssfeld ), schliesslich eine besondere Struktur des Zentralnervensystems ( Bittorf, Kraepelin, Naecke u.v.a. ), das alles ist noch ungewiss. Viele im Schrifttum der ganzen Welt verstreuten Angaben lassen vermuten, dass das Schwergewicht auf den letztgenannten Faktor zu

verlegen ist. Höchstwahrscheinlich wird die Pathogenese der Metalues allerdings durch eine Kombination mehrerer Faktoren beherrscht im Sinne einer konditionalen Betrachtungsweise.

Andererseits ist der Einwand der reinen " Exogenetiker ", dass der strikte Beweis für eine derartige Annahme bisher nicht erbracht sei, kaum zu widerlegen. Die meisten früheren Untersuchungen sind tatsächlich methodisch unzureichend; sei es, dass sie zu wenig ausgedehnt wurden, dass die Einschätzung vieler als belastend angesehener " Degenerationszeichen" eine andere geworden ist (angewachsene Ohrläppchen, gewöhnliche Pigmentnaevi, Warzen oder Angiome können nicht mehr in diesem Sinne anerkannt werden ) oder, dass die Gründlichkeit der Familienuntersuchungen zu wünschen übrig lässt. Die Erkenntnis, dass sich Familienerhebungen auf gründlichste Eigenuntersuchungen zu stützen haben, ist erst jüngsten Datums.

Relativ neu ist auch die Grundforderung der medizinischen Vererbungswissenschaft, grosse, auslesefreie Serien zur Grundlage statistischer Untersuchungen zu machen ( Weinberg, Rüdin, Luxenburger ) , jedenfalls in der bisherigen Metaluesforschung unseres Wissens noch nicht verwirklicht.

Aus all diesen Gründen erscheint eine modernen Ansprüchen genügende erneute Bearbeitung der Konstitution von Metaluikern dringend erforderlich; zum Teil wurde sie auch angeregt durch die immer stärker sich durchsetzende Erkenntnis, dass klinische Medizin wie theroretische Krankheitslehre ebenso grosses Interesse an der Klarstellung erblicher Disposition zu " exogenen " Krankheiten haben als an der weiteren Verfolgung der zunächst vorwiegend bearbeiteten reinen Erbkrankheiten.

Unter Leitung von Professor Curtius sind deshalb seit mehreren Jahren Untersuchungen über die Konstitutions - und vererbungspathologischen Bedingungen der Tabesgenese im Gange. Als erste Frucht dieser Studien erschien 1934 die Arbeit von Curtius und Schlotter über die Klinik und Erbbiologie der juvenilen Tabes.

In weiteren Untersuchungen an der Erbpathologi-

schen Abteilung der I.Medizinischen Universitätsklinik der Charité wurden 101 Fälle von Erwachsenen-Tabes eingehend analysiert. Wir hatten uns dabei der weitgehenden Unterstützung von Herrn Professor Dr. Martineck, Ministerialdirigenten der ärztlichen Abteilung des Reichsarbeitsministeriums und seiner Mitarbeiter Herrn Ministerialrat Dr. Scholtze und Herrn Oberregierungsmedizinalrat Dr. Günther zu erfreuen, wofür wir diesen Herren auch an dieser Stelle unseren ergebensten Dank ausdrücken möchten.

Die Untersuchungen bezogen sich auf die Symptomatologie, die prämorbide Konstitution und die Familienpathologie der Tabes.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Habitus der Tabiker.

## Der Habitus.

### a. Bisherige Feststellungen.

Im Jahre 1912 hat R. Stern als erster die Frage nach den Beziehungen von Körperbau und Ta planmässig aufgegriffen. Er ging aus von dem klinischen Eindruck, dass die Kranken meist dem asthenischen Formkreise angehören und war deshalb bei eingehenderer Prüfung zunächst " enttäuscht ", " grosse und kleine, fette und magere Typen " zu finden. Die Typenschilderung baut sich bei Stern vorzugsweise auf deskriptiv gewonnenen Merkmalen auf, heisst es doch an einer Stelle, dass Ziffern s.E. für das Erkennen konstitutioneller Typen " nichts " leisteten; "man muss dem Augenmass weitgehend Rechnung tragen".

Bei seinen Asthenikern vermerkt Stern neben paralytischen Thorax und Enteroptose folgende Merkmale: weisse Haut, geringe oder fehlende Körperbehaarung, pigmentierte Linea alba, oft nur angedeuteten Warzenhof mit ziemlich stark erektiler Mamille usw. ( I. Untergruppe )

Als Uebergangsgruppen nennt er

1.) Asthenischen Grundtypus mit einzelnen akromegalischen Zeichen, z.B. Hervortreten des Jochbeines mässigem Kinn, plumpen Schlüsselbeinen, ferner Vorrücken des Kopfhaares zur Stirn, feminine Wadenbil-

dung u.ä. ( II. Untergruppe )
2.) Asthenischen Grundtypus mit stärkerer Behaarung des Stammes und der Extremitäten, dünnem Kopfhaar , "etwas stärkerer Muskelbildung und ganz leichtem Fettansatz", Verbreiterung der Warzenhöfe mit wenig erektiler Mamille usw. " Es tritt eine entschiedene Annäherung an breitwüchsige Formen auf"(III.Unter - gruppe).

Es folgt dann der "rachitische Mittel - und Niederwuchs" ( IV. Untergruppe ).

Von dem zweiten Grundtyp des Breitwuchses unterscheidet Stern 2 Unterformen:
1.) den muskulösen Breitwuchs mit breiten Schultern kräftiger Muskulatur, gut gewölbtem Brustkorb," etwas flachem und breit erscheinendem Sternum ",stumpfem epigastrischem Winkel. Nicht selten seien ihm "einzelne akromegaloide Züge" beigemischt und es komme dann zu ganz den gleichen Bildern wie bei dem geschilderten asthenisch-akromegaloiden Grundtypus ( V. Untergruppe ).
2.) den adipösen Breitwuchs ( VI. Untergruppe ).

Die Trennung der beiden Untergruppen stösst im vorgerückten Lebensalter auf Schwierigkeiten.

87 Tabiker und 35 Paralytiker Stern's verteilten sich folgendermassen:

Hauptgruppe der Hochwüchsigen.
Untergruppe I : 24 Tabiker
Untergruppe II: 1o Tabiker, 2 Paralytiker
UntergruppeIII: 12 Tabiker, 4 Paralytiker
Untergruppe IV: 19 Tabiker, 5 Paralytiker
Hauptgruppe der Breitwüchsigen
Untergruppe V : 9 Tabiker, 9 Paralytiker
Untergruppe VI: 13 Tabiker,15 Paralytiker

Stern stellt also fest, dass sich die Tabes unter seinen Hochwüchsigen relativ weit häufiger findet als unter den Breitwüchsigen und umgekehrt. Er nimmt deshalb eine "exquisite Affinität des asthenischen Habitus zur Tabes an.

Zur Kritik der Stern'schen Untersuchungen ist zunächst auf die ausserordentliche Verwachsenheit der einzelnen Typen zu verweisen; er selbst findet eine weitgehende Annäherung, ja Angleichung zwi -

schen den Untergruppen III und V/VI bezw. zwischen II und V; auch die Unterschiede zwischen V und VI verwischen sich mit dem Alter. Es verwundert deshalb nicht, wenn Stern selbst verschiedentlich darauf verweist, dass "alle erdenklichen Zwischenstufen vom Normalmenschen zum asthenischen und breitwüchsigen Individuum" vorkommen, wodurch "die ganz besonders grosse Schwierigkeit, konstitutionelle Gruppen richtig abzugrenzen", bedingt werde. Mit diesen Feststellungen hat Stern zweifellos ganz allgemein recht; sie gelten aber u.E. für seine eigene Typendefinitionen in erhöhtem Masse und zwar deshalb, weil die von ihm gewählten Merkmale grossenteils für die beiden Grundformen des Körperbaus durchaus uncharakteristisch sind. Es handelt sich zum Teil um sehr schwer feststellbare Dinge, so bei dem massigen Kinn, den plumpen Schlüsselbeinen, der femininen Wadenbildung, dem "Ganz leichten Fettansatz", dem flachen und breiten Sternum etc. Ausserdem sind diese wie auch andere Merkmale (pigmentierte Linea alba, besondere Kopf und Stammbehaarung, Beschaffenheit von Warzenhof und Mamille, Form der Jochbeine etc.) sicher im wesentlichen nicht Ausdruck einer bestimmten Körperkonstitution sondern besonderer rassischer bezw. familiärer Erbanlagen. So kommt es, dass die Stern'schen Schemen u.W. auch kaum anderwärts Verwendung gefunden haben und auch weder in den Kretschmer'schen noch in den Sigaud'schen Körperbautypen zu erkennen sind. Das einzig Konstante ist die polare Unterscheidung von Hoch- und Breitwuchs.

Aus all diesen Gründen können wir den Ergebnissen Stern's keine reale sondern nur historische Bedeutung zubilligen. Die Pionierarbeit des Autors und die Fülle seiner anregenden Gedankengänge wird jedoch stets dankbar anerkannt werden müssen.

Neuerdings hat Stief die von Stern erörterten Fragen wieder aufgegriffen und sich zu Ihrer Beantwortung auch verschiedener Körpermessungen und ihrer indexmässigen Auswertung bedient (Indexzahlen von Lehnhoff und Piguet, sowie den Brustbreitenindex). Stief berücksichtigte seiner Angabe nach auch die prämorbide Konstitution und beschaffte sich Photos

aus der Zeit vor der Tabeserkrankung. Die entsprechenden Unterlagen sind der Arbeit jedoch nicht beigegeben. Unter 123 männlichen Tabikern fand Stief folgende Verteilung:

56,1 % Astheniker
25,2 % Pykniker
9,8 % Dysplastiker
8,9 % Athletiker

Stief findet also - wie Stern - einen relativ hohen Prozentsatz Asthenischer, kommt jedoch nach kurzen Erörterungen über die Verteilung der Körperbautypen bei Normalpersonen zum Ergebnis, dass hinsichtlich des Habitus keine verwertbaren Unterschiede zwischen diesen und Tabikern beständen.

Da Stief über die Häufigkeit der Körperbautypen unter gesunden Ungarn jedoch nur die Zahl 25 - 26 % für den pyknischen Habitus angibt, entbehren seine Schlussfolgerungen der Beweiskraft.

Schliesslich hat noch Poppi neuerlich Untersuchungen über den Habitus von 19 Tabikern veröffentlicht mit dem Ergebnis, dass sie im Gegensatz zu 18 Paralytikern und 7 Taboparalytikern ausnahmslos dem mikrosplanchnischen Typ Viola's angehörten. In Anbetracht der geringen Zahl der untersuchten Tabiker und der principiellen Bedenken gegen die Typologie Viola's die ausserhalb Italiens kaum Eingang gefunden hat, möchten wir diesen Befunden keine erhebliche Bedeutung zusprechen.

b. Eigene Befunde.

Die Häufigkeit der Körperbautypen bei den Tabikern.

Wir vergleichen zunächst die Häufigkeit der des kriptiv festgestellten Körperbautypen bei den Tabikern mit derjenigen von 203 30 - 70jährigen Männern unserer Berliner Kontrollbevölkerung, deren rassischer und sozialer Aufbau unseren Ta - Probanden durchaus entspricht.

Die Unterschiede des Altersaufbaus wurden durch eine Umrechnung ausgeglichen, wie sie später näher geschildert wird.

Das Ergebnis ist auf Tab. I wiedergegeben:

Tab. 1. Deskriptiver Habitus bei Tabikern und Normalpersonen .

| | unter lol Tabikern in % | unter 2o3 Männern der Kontrollbevölkerung in % |
|---|---|---|
| Pykniker | 2o,8 | 3o,1 |
| Leptosome und Astheniker | 37,6 | 28,1 |
| Athletiker | 5,9 | lo,1 |
| Eurysome, Mischfälle und Dysplastiker | 35,7 | 31,7 |

Diese Befunde scheinen eine gewisse Stütze der Feststellung R. Stern's zu liefern, indem auch unter unseren Tabikern mehr Schmalwüchsige und weniger Breitwüchsige vertreten sind als in der Normalbevölkerung. Trotzdem möchten wir die deskriptiv gewonnenen Zahlen nur mit Vorsicht bewerten und zwar aus folgenden Gründen: Der Körperbaubeschreibung haftet zweifellos ein stark subjektives Moment an, da sie trotz des selbstverständlichen Bestrebens, in erster Linie den Knochenbau zu brücksichtigen, immer durch den Eindruck des aktuellen Ernährungszustandes beeinflusst werden wird. Daher ist es nicht von der Hand zu weisen, dass man mit der Möglichkeit rechnen muss, dass kachektische Tabiker bzgl. des Habitus zu ungünstig beurteilt werden, obgleich trotz weit vorgeschrittener Kachexie der ursprünglich kräftige Körperbau noch gut erkennbar sein kann, wie der folgende Fall deutlich zeigt.

Ta 31. Ernst H. Geboren 1876. Früherer Stellmacher.
1897 - 1899 aktiv. 19o5 14 Tage Uebung.
19oo 24j. Lues. Schmierkur.

| Jahr | Alter | KGr. | KGew. | Br.*) | Pr.Br.+) | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1917 | 41 | - | - | - | - | Kräftiger Knochenbau starke Muskulatur guter EZ. Aussehen etwas blass |
| 1918 | 42 | 163 | 69,5 | 94 | 57,6 = weitbr. | kräftig |
| 1921 | 45 | 163 | 63,5 | - | - | - |
| 1928 | 52 | 163 | 6o | - | - | dürftig |
| 1929 | 53 | 162 | 57 | - | - | mässig |
| 193o | 54 | 162 | 54,7 | - | - | - |
| 1931 | 55 | 162 | 52,1 | - | - | - |
| 1932 | 56 | 162 | 47,9 | - | - | - |
| 1935 | 59 | 162 | 47 | 87 | 53,7 = mittelbr. | - |

1915 - 17 2 Jahre Frontdienst.
Dezember 1917 wegen Bein- und Rückenschmerzen Lazarett: Miose, Entrundung, L/R träge. Konv./R prompt. PSRXund ASR Ø. Analgesie der Unterschenkel Romberg+. Gang mit geschlossenen Augen unsicher. Kniehackenversuch ataktisch. Blut WaR+.
Juni 1918 Entlassung. EM 5o %. KDB anerkannt.
1921 Kopfschmerzen, unsicherer Gang. Lanzinieren. Pupillen lichtstarr, Hypotonie der Unterschenkel, EM5o%
1928: arbeitet nur mit Unterbrechung. Gang breitbeinig, unsicher, Gürtelgefühl. Blaseninkontinenz.
1929 Geht am Stock, Befund unverändert.
193o starke Magenkrisen.
1932 Schlechter Gang. Obstipation. Romberg ++. Kniehackenversuch stark ataktisch.

*) Brustumfang. +) Prop. Brustumfang.

Zusammenfassung:

Eurysomer Mann mit athletischem Einschlag. Tabes deutlich progressiv, mittelschwer bis schwer. Starke Kachexie, die in der Gewichtstabelle zum Ausdruck kommt. Trotzdem ist der ursprüngliche Habitus auch jetzt noch an dem Knochenbau und dem entsprechenden proportionellen Brustumfang zu erkennen.

Um eine Täuschung durch den aktuellen Ernährungszustand möglichst auszuschliessen, haben wir auch einen objektiven anthropometrischen Vergleich durchgeführt mit Hilfe des hierzu geeigneten proportionellen Brustumfanges. Weitere auf Skelettmassen beruhende Indexzahlen konnten wir leider nicht zum Vergleich heranziehen, da die nötigen Masszahlen für die Kontrollbevölkerung vorlagen.

Wir vergleichen die Werte von 88 Tabikern [1] und den anfangs erwähnten im gleichen Altersspielraum sich befindenden Männern unserer Berliner Kontrollbevölkerung.

Die Umrechnung der Verteilung des proportionellen Brustumfanges der Kontrollbevölkerung auf den Altersaufbau der Tabesprobanden nahmen wir nach folgenden Principien vor. Es wurde für die 203 Männer der Kontrollbevölkerung eine gewöhnliche Korrelationstabelle zwischen Alter und proportionellem Brustumfang aufgestellt. Dann berechneten wir aus den für jedes Alter sich ergebenden ( unstetigen ) Verteilungen des proportionellen Brustumfanges durch gewichtete Mittelbildung eine neue Verteilung. Als Gewicht für jede Einzelverteilung wurde die Anzahl der gleichaltrigen Tabesprobanden genommen, sodass die erhaltene Verteilung als die auf das mittlere Alter der Tabesprobanden umgerechnete Verteilung der Kontrollpersonen bezeichnet werden kann. Zuletzt erfolgte bei der graphischen Darstellung eine Normierung der gewonnenen Verteilung in der Weise, dass sie denselben Flächeninhalt ( bzw. die gleiche Personenzahl ) wie die Verteilung der Tabiker erhielt.

1 ) In den übrigen 13 Fällen war eine exakte Messung wegen starker Deformierung ( Spontanfrakturen Arthropathie ) bzw. Schwere der Erkrankung nicht möglich.

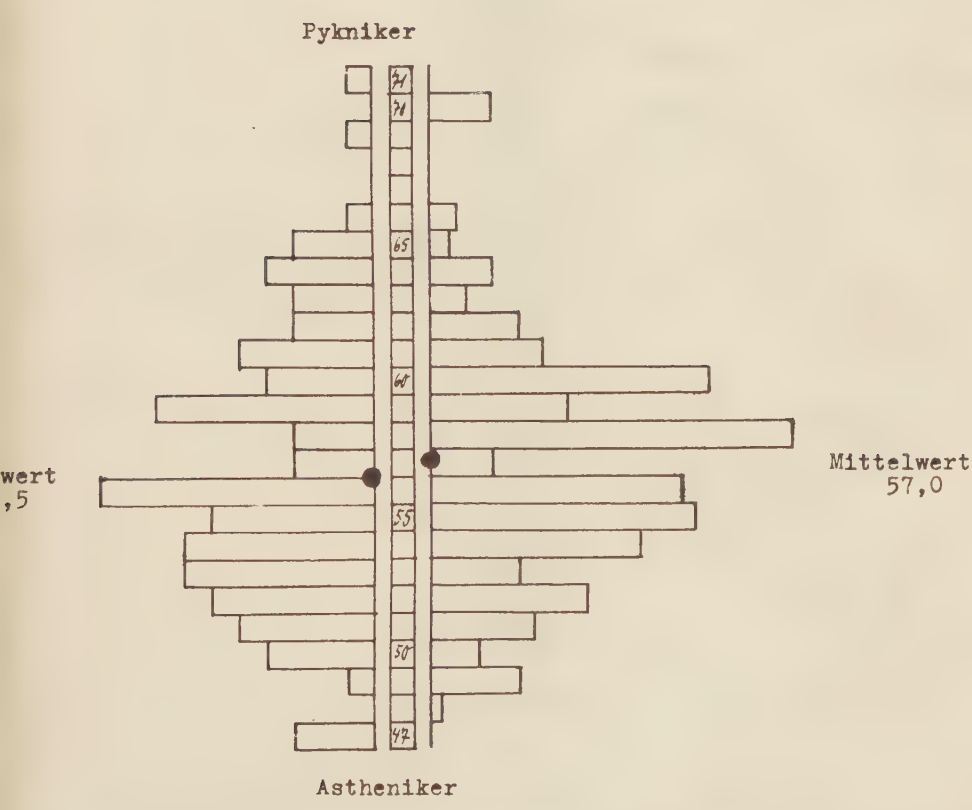


Abb. 1.

Vergleich der Häufigkeitsverteilung des proportionellen Brustumfanges zwischen 88 Tabikern und 203 Männern einer Berliner Normalbevölkerung.

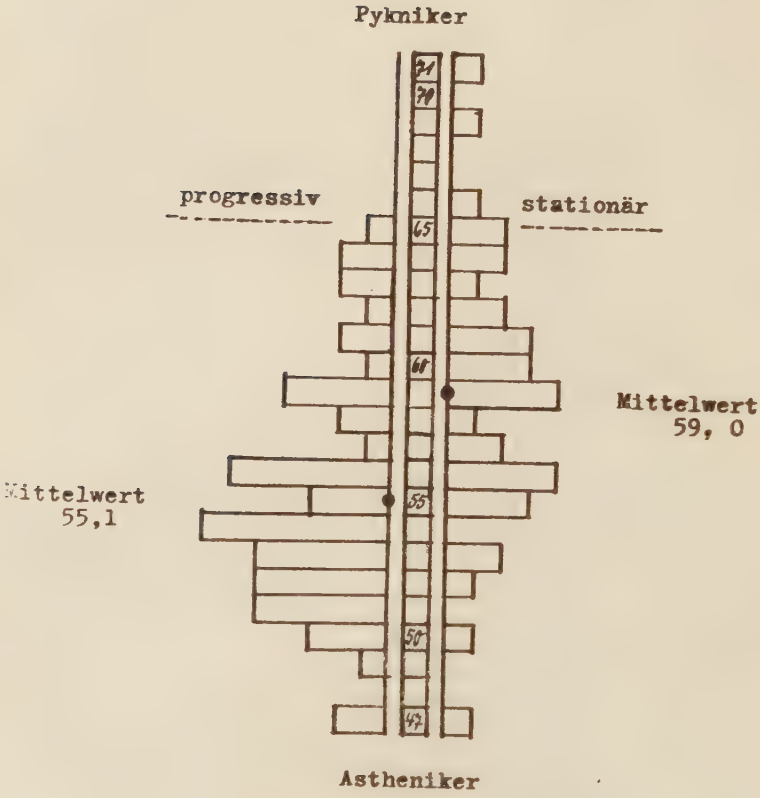


Abb. 2.

Verteilung des proportionellen Brustumfanges bei 53 progressiven und 35 stationären Tabikern.

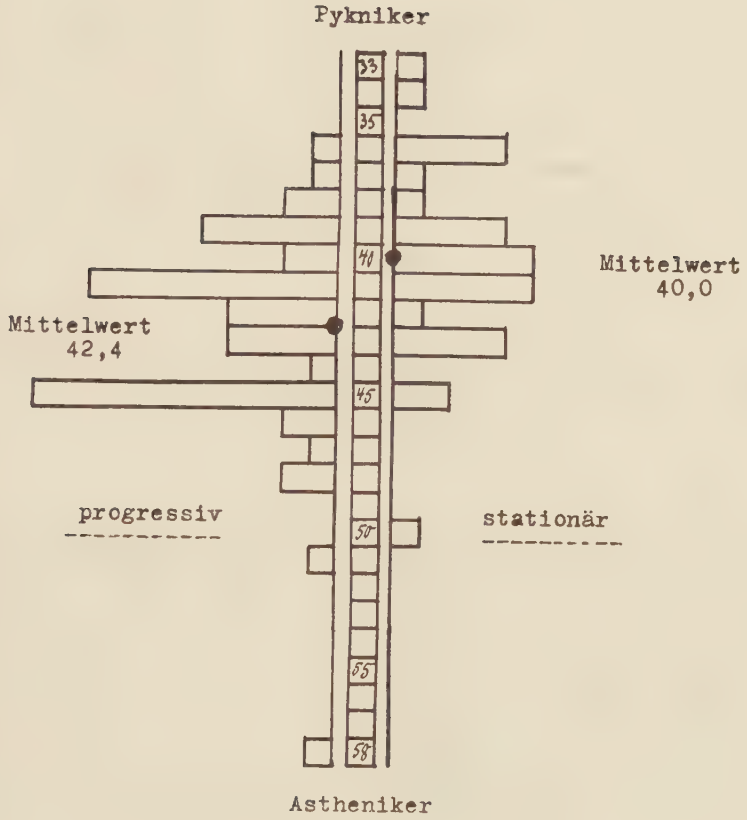


Abb. 3.
Verteilung der Indexzahl Schulterbreite durch Brustumfang bei 47 progressiven und 30 stationären Tabikern.

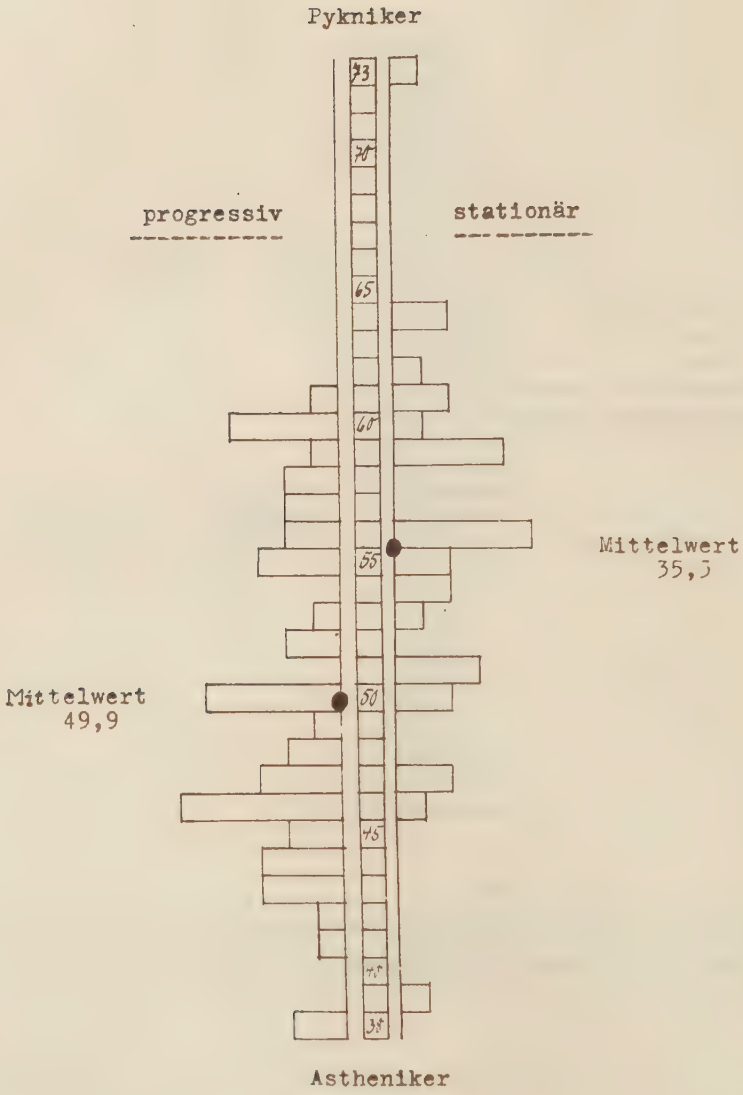


Abb. 4.

Verteilung der Indexzahl Brustumfang mal Rumpflänge bei 47 progressiven und 30 stationären Tabikern.

Das Ergebnis ist in Abb.1 graphisch dargestellt. Die in der Figur als senkrechte Achse erscheinende Reihe von Quadraten, welche die Zahlen 47,5o, .... , 7o, 71 trägt, soll die Wertereihe des proportionellen Brustumfanges darstellen. Links von jedem Quadrat dieser Reihe ist die Anzahl der Tabes - Probanden, die den entsprechenden Wert des proportionellen Brustumfanges besitzen, als ein Stab von entsprechender Länge eingezeichnet. Als Masseinheit für die Länge des Stabes gilt seine Breite.

Analog wurde rechts von der Achse die Verteilung in unserer Kontrollbevölkerung dargestellt. Wegen der Umrechnung haben hier die Stäbe nicht notwendig eine ganze Anzahl von Längeneinheiten.

Die Bezeichnungen "Astheniker" und"Pykniker",die sich an den Enden der Wertachse befinden, sollen andeuten, dass für jene die kleinen, für diese dagegen die grossen Werte des proportionellen Brustumfanges charakteristisch sind.

Man sieht, dass sich die Verteilung unter den Tabikern nicht von derjenigen in unserer Kontrollbevölkerung unterscheidet.

Zur weiteren Analyse berechneten wir von beiden Verteilungen die Mittelwerte und zeichneten sie als starke Punkte an der betreffenden Stelle ein. Für die Tabeskranken ergab sich 56,5 und für die Durchschnittspersonen 57,0 als Mittelwert, was eine sehr gute Übereinstimmung bedeutet.

Angesichts dieses auffälligen Ergebnisses möchten wir die Zahlen des deskriptiv gewonnenen Typenvergleichs als stark fehlerhaft bezeichnen und die Fehler auf die vorher besprochenen subjektiven Momente zurückführen, deren Rolle vermittels der objektiven Anthropometrie aufgedeckt wurde und somit die Überlegenheit dieser Methode über die rein visuell-optische Beurteilung augenscheinlich erweist. Bei allen kachektisierenden Krankheitsprozessen wird man also der Messung ( unter Vermeidung des Gewichtes )den Vorzug geben müssen.

Verlauf und Form der Tabes in ihren Beziehungen zum Körperbau.

Im Verlauf unserer Studien fiel auf, dass die Ta-

bes bei untersetzt Breitwüchsigen einen milderen Verlauf zu nehmen schien als bei schlank Hochwüchsigen, eine Erfahrung, die auch anderen Autoren nicht entgangen ist. So schreibt vor kurzem Bostroem: "Pykniker mit einer wirklich progredienten Tabes habe ich m. W. noch nie gesehen."

An Hand der sich meist über Jahrzehnte erstrekkenden Krankengeschichten unserer Tabiker und der nach einheitlichen Gesichtspunkten oft mehrfach von uns vorgenommenen Nachuntersuchungen war es möglich, Verlauf und Form der Krankheit im Einzelfall klar zu beurteilen. Bezüglich des Verlaufs teilen wir die Fälle in stationäre und progressive, bezüglich der Form in leichte, mittelschwere und schwere. Leicht nannten wir diejenigen Fälle, die trotz diagnostisch eindeutiger Ta ( unsichere Fälle wurden überhaupt nicht berücksichtigt.) in ihrer Leistungsfähigkeit praktisch unbeeinflusst waren, schwer die praktisch Arbeitsunfähigen. Als mittelschwer wurden diejenigen Kranken bezeichnet, die zwar gewisse subjektive Beschwerden zeigten, aber dadurch in ihrer Arbeitsfähigkeit nicht erheblich beeinträchtigt wurden.

Von den lol Tabikern mussten 5 für die folgende Beurteilung ausschalten, da ihr Leiden erst vor kurzer Zeit ausgebrochen war. Die übrigen Fälle sind auf der folgenden Tabelle verzeichnet.

| | Ges. zahl | Krankheitsverlauf | | Krankheitsbild | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | stat. | progr. | leicht und mittelschw. | schwer |
| Pykniker | 2o | 15 | 5 | 19 | 1 |
| Athleten | 6 | 6 | o | 6 | o |
| Eurysome u. Mischfälle | 34 | 12 | 22 | 21 | 13 |
| Leptosome einschl. Astheniker | 36 | 6 | 3o | 17 | 19 |
| | 96 | 39 | 57 | 63 | 33 |

Tab. 2. Krankheitsverlauf und Habitus bei 96 Tabikern.

Es zeigt sich also deutlich, dass die Neigung zu progressivem Verlauf und zur Entwicklung eines schweren Krankheitsbildes bei Pyknikern und Athleten erheblich geringer ist als bei Leptosomen und Asthenikern, während Eurysome und körperbauliche Mischtypen in der Mitte stehen zwischen diesen beiden Extremen.

Da aber die Körperbautypen in Tab. 2 nach der deskriptiven Methode bestimmt worden sind, die sich nach dem Vorhergehenden als unsicher erwiesen hat müssen diese Ergebnisse noch rein objektiv durch Indexzahlen bestätigt werden.

Zu diesem Zweck wurden von den anthropometrischen Indexzahlen diejenigen ausgewählt, die für die Körperbautypen der Astheniker, Athleten und Pykniker (in dieser Reihenfolge genommen) entweder eine monoton ansteigende oder monoton absteigende Wertefolge liefern, und bei denen ausserdem die Wertedifferenz zwischen den beiden Extremformen möglichst gross ist. Die benutzten Indexzahlen sind:

1.) Der Quotient Brustumfang durch Körpergrösse (der sogen. proportionelle Brustumfang),
2.) der Quotient Schulterbreite durch Brustumfang,
3.) das Produkt Brustumfang mal Länge der vorderen Rumpfwand.

Die erste und dritte Indexzahl liefern für die genannten Körperbautypen eine steigende und die zweite eine absteigende Wertereihe. *)

Die Korrelation irgendeines Merkmals zu einem der Körperbautypen stellen wir folgendermassen fest. Das Material wird nach steigenden Werten einer der Indexzahlen geordnet. Eine Korrelation des Merkmals zu einem der extremen Körperbautypen z.B. dem pyknischen, wird sich dahin äussern, dass das Merkmal gegen das Ende der Reihe hin, bei dem sich die Pykniker befinden, in grösserer Dichte auftritt.

Abb.2 zeigt die Verteilung des proportionellen Brustumfanges bei 53 progressiven und 35 stationäre Tabikern. Man sieht, dass das Maximum der Verteilung bei dem Progressiven bedeutend tiefer liegt als be

*) Vergl. W. Plattner, Körperbauuntersuchungen bei Schizophrenen (Art. Institut Orell Füssli, Zürich, 1932 S.101, Tab.79; S.122 Tab.114; S.152 Tab.157.

den Stationären. Der Mittelpunkt des proportionellen Brustumfanges beträgt für die Progressiven 55,1, für die Stationären 59,0.

In Abb. 3 sind die Verteilungen der Indexzahlen Schulterbreite durch Brustumfang bei 47 progressiven und 30 stationären Tabikern gegenübergestellt.*) Das Maximum der Verteilung bei den progressiven Fällen liegt auch hier wieder mehr in Richtung der Asthenischen, bei den stationären Fällen mehr in Richtung der pyknischen Seite. Die entsprechenden Mittelwerte sind 42,4 und 40,0.

Noch ausgeprägter zeigt sich dies Verhalten bei der Indexzahl Brustumfang mal Rumpflänge. Abb. 4 zeigt dass der Mittelwert der Verteilung bei den progressiven Fällen bei 49,9 bei den stationären Fällen dagegen bei 35,5 liegt.

Aus dem völlig gleichsinnigen Verhalten der Verteilung bei allen drei Indexzahlen geht in Bestätigung der deskriptiven und der kasuistischen Befunde hervor, dass die Tabes bei den Asthenikern eine Tendenz zum progressiven, bei den Pyknikern eine Tendenz zum stationären Verlauf hat.

Der summierend statistischen Verarbeitung unserer Frage könnten einige Einwände gemacht werden. Der wesentliche ist in der relativ kleinen Zahl der Beobachtungen gegeben. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass zum idealen Vergleich von Körperbau und Krankheitsverlauf Masse aus verschiedenen Lebensaltern eines Kranken vorliegen müssten - was leider nur bei wenigen Beobachtungen der Fall ist. Eine besondere Schwierigkeit ist darin gegeben, dass der Krankheitsprozess in verschiedenen Altersstufen einsetzt und streng genommen nur solche Personen anthropometrisch verglichen werden sollten, die etwa im gleichen Lebensalter erkrankt sind. Diese Idealforderung wird sich allerdings bei der Tabes kaum jemals erfüllen lassen, weil wir über den ersten wirklichen Manifestationstermin des Leidens fast stets im Unklaren sind. Die geschilderten Lücken unseres Materials sollen bis zu einem gewissen Grade durch die biographische Wiedergabe einzelner Beobachtungen ausgefüllt werden, denn letzten Endes bleibt die Einzelbeobach-

*) Siehe Anmerkung a. S. 18

tung Ausgangspunkt und auch Prüfstein aller prognostischen Folgerungen.

Wir waren bei unseren Kranken bemüht, soweit als irgend möglich, Lichtbilder aus früheren Jahren zu beschaffen und uns auch auf diesem Wege ein Urteil über den prämorbiden Habitus zu bilden.

Kasuistische Beispiele.

1. Leichte Tabesformen bei Pyknikern.

Ta. 55. Wilhelm H. GEB. 1875. Früher Bierbrauer. Noch jetzt ununterbrochen im Bürodienst tätig. Angeblich wegen geringer Körpergrösse nicht aktiv gedient. 1905 "Tripper".

Von jeher untersetzter Mensch. Dementsprechende Massverhältnisse und Indexzahlen:

| Jahr | Alter | Grösse | Gewicht | Brustumfang | Prop. Brustumfang | Rohrer-Index |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1917 | 42 | 156,5 | 61,0 kg | 92/88 | 57,4= weitbr | 1,59=pykn. |
| 1926 | 51 | 157,0 | 64,0 kg | - | - | 1,65=pykn. |
| 1927 | 52 | | 72,5 kg | - | - | 1,83=pykn. |
| 1935 | 60 | 157,0 | 76 kg | 104/100 | 65,0= weitbr. | 1,96=pykn. |

Im Kriege 5 Monate Frontdienst. 1/2 Jahr im Pferdedepot. Mai 1917 Feststellung einer Tabes. Auf Befragen: sei schon vor seiner Einziehung "nervenkrank" gewesen, das Leiden habe sich jedoch durch Überanstrengung im Felde und durch die durchgemachte Ruhr verschlimmert. Dementsprechend wird KDB angenommen im Sinne der Verschlimmerung. EM 33 1/3 %. Juli 1918 wegen Kopfschmerzen, Schwindelanfällen, Schwäche in den Beinen, Leib- und Magenschmerzen im

*) Von den oben erwähnten 88 Tabikern (vergl. S. 12) schalten weitere 11 für die folgenden Berechnungen aus, weil die nötigen Masse aus äusseren Gründen (z.T. wegen inzwischen erfolgten Todes) nicht gemessen werden konnten. Somit hat hierbei keine unerlaubte Auslese stattgefunden.

Heimatlazarett in Behandlung.
Befund: Enge Pupillen mit geringer Licht-und deutlicher Konvergenzreaktion, fehlende PSR und ASR, Hypalgesie an Rumpf und Beinen, WaR +++. Diagnose: Tabes.
Bei den Nachuntersuchungen 1920/23/24/26 und 1927 blieb die Schätzung der EM auf der erstmals 1920 angenommenen Höhe von 50%.
Jetzige Symptome: (1935) Anisokorie, Entrundung, refl. Pupillenstarre, fehlende PSR und ASR, mässige Sensibilitätsstörungen, geringe Blasenstörungen, geringe Ataxie.
Kein Lanzinieren, keine gastrischen Krisen, stationäres Verhalten. Gewichtszunahme von 1917-1935=15 kg.
Leichte Tabes.
Zusammenfassung:
Ausgesprochener Pykniker mit praktisch stationärer äusserst milder Tabes.
Tabes bestand schon vor dem Kriege.
Nur geringer Front und Etappendienst.
Anerkennung der KDB auch im Sinne der Verschlimmerung (Anstrengungen des Felddienstes) aus diesen 3 Gründen nicht vertretbar.
Ta.81. Karl G. Geb. 1875. Packer und Hausdiener.
Mutter untersetzt, kräftig, Vater und Bruder Trinker letzterer später im Blaukreuz. Der Bruder hatte-eben so wie Proband - Nierensteine.

| Jahr | Alter | Brustumfang | KGr. | KGew. | Prop. Brustumfang | Rohrer-Index |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1918 | 43 | - | 169 | 67,2*) | - | 1,42 " athl." |
| 1919 | 44 | - | 169 | 82,0 | - | 1,71 " pykn." |
| 1935 | 60 | 98 | 169 | 78,0 | 59 = Weitbr. | 1,62 " pykn." |

1895 2oj. Lues.Schmier- und Spritzkuren bis 1902.
Von 1912 ab Schielen links, erstmals beobachtet, wenn er angeheitert war. Hat reichlich Bier mit Schnaps getrunken.
Seit 1913 Blasenbeschwerden.
* ) Starke Gewichtsabnahme im Kriege. War vorher erheblich übergewichtigt.

Nicht aktiv gedient wegen Plattfüssen. 1916 zur Ar - mierung. Nur zweimal 4 Wochen Frontdienst wegen leic ten Lanzinierens in den Unterschenkeln (seit 1916 ). Im übrigen fast ein Jahr Lazarettbehandlung bezw. Eta pendienst.

Befund 1918: Fehlender Lichtreflex. ASR bd. Ø/ PSR li. (+)

Romberg +, geringe Ataxie der Beine. Geringe Sensibi litätsstörungen an Beinen und Brustwarzengegend.

In den späteren Jahren, abgesehen vom Verschwinden auch des re. PSR, keine wesentliche Aenderung. Auch die subjektiven Klagen bleiben sehr gering, das Lanzi nieren verschwindet in den letzten Jahren fest voll- ständig. Niemals Krisen, nur geringfügige Ataxie . Mässige Blasenstörung. Psychisch ist Pat. jovial, hu- morvoll, alter Stammtischbruder, der sich in seinem einfachen Beruf als Hausdiener durchaus wohlfühlt und den Humor nie verloren hat.

Ausgesprochen pyknischer Habitus, schon mit 37 J. deutlich. 1918 Rentenantrag; Ablehnung: G. habe nur kurz Arbeitsdienst geleistet. EM 6o %.

Dezember 1918 KDB im Sinne der Verschlimmerung aner- kannt auf Grund des Urteils des Kompagnieführers kaltes regnerisches Wetter. Beschäftigung beim Brük- kenbau: Annahme der Verschlimmerung berechtigt. Bat. Arzt schliesst sich dem an. EM 5o %. 192o Nachunter- suchung durch bekannten Berliner Neurologen: Befund wie 1918, sehr guter EZ. "Beginnende Tabes". Leiden bestand zweifellos vor Einstellung. Nur kurze Zeit A. beitsdienst. KDB bei Tabes nur anzuerkennen, wenn ganz besondere Schädlichkeiten eingewirkt haben. Bis- heriger Verlauf bietet keinerlei Besonderheiten. Bal- dige weitere Verschlechterung zu erwarten. EM 5o %.

Bei späteren Nachuntersuchungen und der unsri - gen im Jahre 1935 keine Befundänderung.

1935: Doppelseitige Ausgußsteine des Nierenbeckens, im Urin Tripelphosphate. Angabe, dass vor einem Jah- re mehrere Nierensteine abgegangen seien. Ausgedehn- te Spondylopathie der unteren BWS, keinerlei tabi - sche Arthropathien. Neurologischer Befund unverändert.

Zusammenfassung:

Leichte Vollform, stationärer Verlauf, nur leich tes Lanzinieren, das vorwiegend während des Krieges

(Gewichtsabnahme) vorhanden war, später jedoch ( Gewichtszunahme ) ganz verschwunden ist. Ausgesprochener Pykniker nach Körperbau und Temperament. Schon vor dem Kriege Tabessymptome. Nur geringe Kriegs - dienstleistung. Familiäre Nephrolithiasis und Spondylopathie fügen sich in den Rahmen des Arthritismus - Kreises.

Ta. 79. Max F. Geboren 188o, bis jetzt vollarbeits - fähig als Prokurist.

| Jahr | Alter | Brustumfang | KGr. | KGew. | Prop. Brustumfang | Rohrer-Index | Bornhardt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 19oo | 2o | 86,5 | 167,5 | 65,5 | 52 = normalbr. | 1,4o = pykn. | + 2,5 |
| 1923 | 43 | - | 169 | 1o7,4 | - | 2,23 pykn. | - |
| 1935 | 55 | 119 | 168 | 1o3 | 71 = weitbr. | 2,17 = pykn. | + 19 |

Aktiv 19oo/o2.
Etwa 19o8 starke Gewichtszunahme auf loo kg (Mutter war ausserordentlich fett und litt an Herzbeschwer - den).
19o2 Lues. Schmierkur.
19o9: Doppelsehen, Stechen in den Beinen, Herzklopfen.
Seit 1911 Herzleiden bei Fettsucht.
August 1914: eingezogen. Nach 4 Wochen Frontdienst bei Fuhrparkkolonne im Westen, wegen Herzbeschwerden in die Heimat; 3o Pfund Gewichtsabnahme. Anschliessend deshalb in Lazarettbehandlung. September 1914 als d.u. entlassen. Dezember 1914 wieder eingezogen als g.v.f. Februar 1915 wieder ins Feld. Herbst 1915 erneut Herzbeschwerden und geschwollene Beine, deshalb Lazarettbehandlung.
August 1916 wegen "zufälliger" Feststellung der Tabessymptome Ueberweisung in Nervenklinik.
Während des ganzen Kriegsdienstes etwa 35 kg an Ge - wicht abgenommen.
Befund August 1916:
Pupillenrundung, refl. Pupillenstarre, fehlende PSR und ASR, Romberg (+), Gang leicht ataktisch. WaR+.

Leichte Herzerweiterung, systol.Geräusch an der Spitze Aorta verlängert und verbreitert. Puls 96, Urin o.B.
Urteil: Herzerweiterung, Tabes dorsalis.
Tabes seit 19o9. Erhebliche Anstrengungen während des Felddienstes. KDB angenommen i.S. der Verschl.
Januar 1917 d.u. entlassen, EM 66 2/3 %, KDB für Verschlimmerung von Tabes anerkannt.
Den starken Gewichtsverlust nach der Entlassung bald wieder aufgeholt.
1922: Die noch nachweisbaren Tabessymptome beeinflussen die Erwerbsfähigkeit durchaus nicht erheblich.
EM deshalb auf 3o% herabgesetzt.
1923: Befund unverändert, EM wie bisher 3o %.
1929: Gewicht 1o7 kg, neurologisch unverändert.EM 3o%
Urteil: DB - Folgen nicht nachweisbar, für Herzerweiterung liegt keine DB vor.
1935: Neurologisch unverändert. Klagen sehr geringfügig. Leichtes Lanzinieren, selten Gürtelschmerz, etwas Blaseninkontinenz, leichte Stuhlinkontinenz. Im übrigen gelegentlich Schwindelanfälle (Herzerweiterung bei Fettsucht). Verbreiterung von Herz und Aorta. Systolisches Geräusch über Spitze und Aorta.RR 145/8o Arterien nicht verhärtet. Relative Mitralinsuffizienz bei Herzdilatation und fragl. Aortis. Fühlt sich voll arbeitsfähig.
Zusammenfassung:

Tabessyndrom voll entwickelt. Auch die subjektiven Erscheinungen (Lanzinieren, Gürtelschmerz, Blaseninkontinenz ) vorhanden. Krankheitsbild jedoch ausserordentlich mild und Verlauf praktisch stationär, was auch in der KDB - Beurteilung zum Ausdruck kommt (EM 1917 66 2/3 %, 1922 3o %, 1923 3o %, 1929 3o % ) .
Starke familiäre Fettsucht; auffallend günstiger Verlauf der Tabes bei Fettsucht.
Für,die KDB - Frage sehr wesentlich ist die Tatsache, dass das 2malige Versagen des F., das erste Mal nach 4 Wochen Bewegungskrieg im Sommer 1914, das 2. Mal 1916,eindeutig durch die relative Herzinsuffizienz bei Fettsucht bedingt war: das erste Mal als Folge der ungewohnten Strapazen mit massiver Gewichtsabnahme, das 2. Mal durch die auftretenden Beinoedeme dokumentiert.

Erst bei dieser letzten Krankmeldung wurde die Tabes als " Nebenbefund " festgestellt und F. daraufhin als d.u. entlassen. Für die geringe Störung der Feld - dienstfähigkeit F.'s durch die Tabes spricht auch die Tatsache, dass die ersten subjektiven Symptome (Doppelsehen etc.) seit 19o9 bestanden; hierauf wurde auch bei der militärärztlichen Begutachtung hingewiesen.

Ta. 16. Gustav B. Geboren 1878. Kaufmann.
Aktiv 1896 - 98.
19o2 und 04 " Tripper".
1914 - 18 Frontdienst.
1916 Leberquetschung mit Ikterus nach Sturz vom Pferd
Mai 1917 Tabesbeginn: Schwächegefühl in den Beinen, Zittern in Händen und Beinen. Anisokorie, Lichtstarre, fehlende PSR und ASR, Gang breitbeinig, ataktisch, Romberg +, schwerfällige Sprache. - Gewichtsabnahme. KDB abgelehnt.
Pyknisch, mittelgross. Bei allen Untersuchungen als "kräftig" bezeichnet, Gesicht pletorisch gerötet, psychisch unauffällig, sympathisch und freundlich.

| Jahr | Alter | KGr. | KGew. | Brustumfang | Prop. Brustumfang | Rohrer-Index |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1917 | 39 | 1,68 | 64,6 | - | - | 1,37=athl. |
| 1924 | 46 | 1,69 | 76,o | 96/1o3 | 59,1=weitbr. | 1,58=pykn. |
| 1937 | 59 | 1,66 | 85,5 | 99/1o3 | 6o,o=weitbr. | 1,86=pykn. |

1918 bei gleichem Befund unter Betonung des guten Allgemeinzustandes und erheblicher Muskelkraft, anscheinend allein auf neurologische Symptome bezogen 6o % EM, KDB im Sinne der Verschlimmerung angenommen. Im Prüfungsvermerk 66 2/3 %. 1919 besonders wegen der Ataxie der Hände EM loo %, da Kaufmann.
Seit 1921 EM 9o%.
1935 und 1936: bei unserer Untersuchung nur angedeutete Ataxie bei FN-Versuch und FF-Versuch. KH-Versuch ganz o.B. Romberg: angedeutetes Schwanken. Geringer Hände- und Kopftremor (der wohl früher Ataxie vortäuschte ). Subjektiv kaum irgendwelche Klagen.

Zusammenfassung:

Völlige Fehlbeurteilung: stationäre und leichte

Tabes bei einem Pykniker. B. war immer als Kaufmann tätig, jetzt als Treuhändler besonders anstrengende Beschäftigung. Ist durch die Krankheit nicht behindert. Die anfängliche Unsicherheit der Hände und Beine ist subjektiv gebessert und objektiv überhaupt nicht ( nicht mehr ? ) nachweisbar.

Ta.17. Paul S. Geboren 1886. Händler.

In der Schule 3mal sitzen geblieben.
Schon immer leicht erregt, es gingen ihm die Nerven durch; er habe dann geschrien und getobt.
Von jeher reichlicher Biertrinker.
20j. harter Schanker, 30 Quecksilbereinspritzungen.
Wegen Fingerverletzung nicht aktiv gedient.
März 1915 eingezogen als Armierungssoldat, dann an die Ostfront.
Herbst 1916 Lazarett wegen Schmerzen im rechten Oberschenkel. Kein wesentlicher pathologischer Befund. WaR im Blut +. Gibt an, sich vor kurzem mit "weichem Schanker" (?) infiziert zu haben. Im Lazarett Quecksilber - Salicyl und Neo-S. Bei der Entlassung kaum fühlbare Leistendrüsen, sonst kein Befund.
Diagnose: Rheumatismus und Lues latens.
Bis Kriegsende als Bohrer in Munitionsfabrik.
Nach dem Kriege Rollmopsgeschäft; etwa seit 1925 Reissen in den Beinen.
1929 bei Sturz vom Wagen heftiger Schmerz im linken Knie, nach ärztlichem Bericht damals schon Blutdruck 180 mm Hg, rheumatische Beschwerden in verschiedenen Gelenken, Angina pectoris, keine objektiven Luessymptome.
September 1930 Charité: hochgradige Deformierung und Verdickung des li. Kniegelenks, starkes Knirschen. Geringe Pupillenentrundung, Anisokorie, Lichtreaktion links schwach, PSR und ASR Ø, sonst bei eingehender neurologischer Untersuchung o.B. RR 185/125 mm Hg.
März 1931 Schlaganfall, Lähmung der rechten Körperseite, nach 8 Wochen allmähliche Rückbildung.
Seither stets Hypertonie um 200 mm Hg. Arterien verhärtet. Röntgenologisch: Herz mässig nach li. verbreitert, aortenkonfiguriert, Aorta verlängert, ge-

schwungen und verdichtet, diffus cylindrisch erweitert.
1935: Pupillen leicht entrundet, refl. Pupillenstarre, Fundus: Papillenödem, Maculaödem, Gefässe dickwandig ( Augenklinik ). PSR li.Ø, re. (+), ASR bd.Ø. Berührungs- und Temperatursinn-Störungen besonders der Beine. Blase o.B., keine Ataxie, kein Lanzinieren, keine Krisen. 1916 - 1935 Gewichtsabnahme von 17,5 kg.

Zusammenfassung:

Ausgesprochener Pykniker mit generalisierter Arteriosklerose und Hypertonie. Arteriosklerotische(?) Apoplexie.Aortenerkrankung. Abgesehen von der Arthropathie leichte Tabes mit sehr geringer Progression.

Ta. 19. Max S. Geboren 1881. Revisionsbeamter i.R. Ein Bruder sehr dick, Mutter starke Fettsucht, Vater chron. Gelenkrheumatismus.
19oo - 19o2 aktiv.

| Jahr | Alter | KGr. | KGew. | Brustumfang | Prop.Brustumfang |
|---|---|---|---|---|---|
| 1899 | 18 | 161 | 8o | - | - |
| Aug. 1914 | 33 | 161 | 1o4 | - | - |
| Febr 1915 | 34 | 161 | 57(!) | - | - |
| 1935 | 54 | 159 | 1o5 | 117 | 73,6=enorm weitbr. |

In den ersten 4 Lebensjahren sehr schwächlich.Lernte wegen schwerer Rachitis mit Unterschenkelverkrümmung erst mit 3 J. laufen. Später kräftiger Körperbau.
19o7 26j. Lues, Schmierkur.
Zu Kriegsbeginn 4 Monate Frontdienst, wegen Oberschenkelweichteilschuss 4 Monate Lazarett.
Seit 1914 (anamnestisch) Lanzinieren (?).
1915-16 als Schreiber tätig.
Januar 1917 wegen Grippe Lazarettbehandlung, damals Blut-WaR ++. Fehlende PSR. Hyperästhesie der Oberschenkel. Pupillen o.B. Auch kein sonstiger neurologischer Befund. Salvarsanbehandlung, als k.v. entlassen.
192o: Schwellung li. Fussgelenk.
1921: Schienenhülsenapparat.

1928: Schwellung li. Unterschenkel.
1930: Schiessende Nervenschmerzen li., nach dem Fuss ausstrahlend. Aus dem damaligen Befund: Emphysematöser Thorax, Pupillen verzogen. LR träge. PSR li. Ø , re. (+). ASR bds. Ø, Romberg + , geringe Ataxie beim KHV. Hypalgesie der Unterschenkel; tabische Arthropathie beider Fuss- und des li. Kniegelenkes. WaR im Liquor auch bei Auswertung Ø.
1931: Lanzinieren verschwunden. Röntgenologisch: Zunahme der arthropathischen Veränderungen.
1932: Nach Sturz starke Schwellung des li. Knies, kurz danach erneuter Sturz mit Fraktur des Wadenbeines. Streckverband. Danach noch mehrere Spontanfrakturen ( li. Unterschenkel ). Sarkomverdacht, deshalb Röntgenbestrahlung.
1935: (Nur Befundveränderungen - bezw. ergänzungen verm.) PSR bds. Ø, keine Blasenstörungen, keine Ataxie, kein Lanzinieren, keine Krisen.
Gewichtszunahme von 1931 - 1935 = 3 kg.
Zusammenfassung:

Ausgesprochen pyknischer Habitus bei entsprechender familiärer Veranlagung. Verfettung z.T. durch Bewegungsbehinderung, im wesentlichen aber erbkonstitutionell bedingt. Tabisches Vollsyndrom mit mässiger Progression. Abgesehen von der hochgradigen Arthropathie und den Spontanfrakturen leichtes Krankheitsbild, sodass S. erst ab 1931 ( infolge der Arthropathie )arbeitsunfähig ist. 1917 zweifellos initiale Tabes mit ganz rudimentären Symptomen als Zufallsbefund festgestellt. Erst 1920 sichere obj. Erscheinungen ( Arthropathie ).
Ta. 82. Friedrich E. Geboren 1886. Drogist.
Unteroffizierschule 1904/06.
Infektion negiert.

| Jahr | Alter | KGr. | KGew. | Brust umfang | Prop. Brust umfang | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1906 | 20 | 164 | 63 | 98 | 59=weitbr. | Körperbau krä |
| 1925 | 39 | - | 68,5 | - | - | - |
| 1935 | 49 | 163,5 | 68 | 100 | 61,2=weitb | Körperbau=krä |

Nach Manöver 1906 erste Beschwerden: Unsicherheit beim

hen, Parästhesien an den Beinen, Blasenschwäche. -
pillen entrundet, lichtstarr. PSR Ø. Starke Sen -
bilitätsstörungen beider Beine. Romberg + . Gang
B. FDB-Beurteilung 19o6: "Entstehung durch körper-
che Anstrengungen und Strapazen gerechtfertigt, "
ch wenn Beginn evtl. schon früher. Verschlimmerung
rch wiederholte Erkältungen im Biwak anzunehmen .
80 %.
19o9 EM 5o % wegen stationären Verhaltens.
1913 6o %.
15 freiwillig gemeldet. Einstellung wegen Tabes ab-
lehnt. 1919 - 2o als Freikorpskämpfer (Fernspre -
er) im Baltikum und Polen.
it 192o bis heute noch in kaufmännischen Stellen tä-
g. Befund 1935 gegen 19o6 unverändert.
35 WaR, Kahn, Mikro-Meinicke, M.Kl. +++.
sammenfassung:
Stationäre, sehr gutartige, leichte Tabes.Kör -
rbau eurysom mit pyknischem Einschlag.
merkenswert, dass E., trotzdem er während des Krie-
s als d.u. bezeichnet wurde, 1919/2o ein Jahr Frei-
rpsdienst als Fernsprecher geleistet hat.
e anfängliche Einschätzung der EM auf 8o % war
eifellos zu hoch, was aus der Meldung des E. zum
iegs- und Freikorpsdienst hervorgeht und auch da -
us, dass E. sofort nach der Entlassung aus dem Mi-
tärdienst bis heute ohne Unterbrechung gearbeitet
t.
merkenswert, dass 19o6 noch Tabesentstehung allein
rch Ueberanstrengung angenommen wurde. Die ganz auf-
llend frühzeitige Tabes-Manifestation mit 2o Jah -
n (!) ist bezgl. der Inkubationszeit nicht näher zu
alysieren, da eine Lues konstant negiert wird.
Eine juvenile Tabes auf Grund von Lues congeni-
ist unwahrscheinlich: wegen des stark positiven
robefundes und des Lanzinierens. Ein Krankenblatt
s Vaters ergab keinen Anhaltspunkt für Lues.
Leichte Tabesformen bei Athletikern.
. 57. Fritz B. Geboren 1877. Früher Schiffer, spä-
r Strassenbahner.
Jahre aktiv beim Eisenbahnregiment.
o7 Lues, Schmierkur.

| Jahr | Alter | KGr. | KGew. | Brustum-fang | Prop.Brust-umfang | Rohren |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1897 | 2o | 169 | 81 | 92/86 | 52,1=mbr.* | 1,67=" |
| 1916 | 39 | 169 | 8o | 1oo/93 | 56,7=wbr.* | 1,65=" |
| 1924 | 47 | 169 | 85 | 1oo/93 | 56,7=wbr.* | 1,88=" |
| 1935 | 58 | 169,5 | 86,6 | 1o3/1o2 | 6o,3=wbr.* | 1,83=" |

*)mbr.= mittelbr. *)wbr.=weitbr.

Kriegsdienst 1914 - 1916: in Heimat und Etappe a
Eisenbahner. Dabei am 18./XII.1914 Unfall bei Ent
gleisung. 5 Wochen Revier- und Lazarettbehandlung
eiternde Wunde li. Unterschenkel mit Lymphangitis.
August 1916 wegen Kopf- und Schulterschmerzen Laza
rett: Anisokorie, absolute Pupillenstarre,PSR re.=
gesteigert ASR li.=re. + . Babinski re. fraglich
Gang und Schrift o.B. Silbenstolpern. Intelligenz
Psychisch o.B.
Urteil: Beginnende Paralyse. Gerade der Krankheits
fall B. veranschaulicht deutlich, dass im Heeres
dienst Paralyse frühzeitig erkannt wurde. Lues kon
cediert. DB deshalb abzulehnen. EM 8o%.
November 1916: "Abgesehen von den Anstrengungen,Au
regungen und Entbehrungen des Krieges, welche auf
den syphilitisch angesteckten Mann ungünstig wirke
können, ist es zulässig, dass der Unfall des B.
9.XII.1914 beim Entgleisen eines Feldwagens als ei
"Erschütterung des ganzen Körpers" im Sinne der Ve
fügung des K.M. vom 23.III.1923 Nr.13 aufzufassen
ist, demgemäss kann KDB angenommen werden. Da B. a
Strassenbahner infolge der Paralyse völlig dienstu
tauglich sei, loo % EM infolge KDB.
B. war Ende 1916 - 1923 als Schaffner bei der BVG
tig, dann erst infolge Abbaus pensioniert.
Zusammenfassung:

Anfangs fälschlich Paralyse diagnostiziert we
gen Interferenz von angeborener Beschränktheit und
Stottern mit einer Tabes. Deshalb fälschliche Ein
schätzung der EM auf 100 % (!). 1921 als Tabes ric
tig erkannt. EM richtig auf 3o% eingeschätzt.Die T
bes ist objektiv leicht progredient ( Reflexe),sub
dagegen kaum nennenswerte Beschwerden. Es handelt

Krankheitsverlauf: Krankmeldung August 1916 ( s. oben )

| Jahr | Ani-soko-rie | Pup. Star-re | Rom-berg | PSR | ASR | Bab. | "Silben-stolpern" | Gröbere psych. Störun-gen | Beurteilung: |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1916 | + | abs. | Ø | li=re++ | li=re | re? | + | Ø | Beginnende Paralyse |
| 1921 | + | refl. | (+) | reØ,li+ | bds.Ø | | Ø | Ø | Von Jugend an mür-rischer Gesichtsaus-druck.Spricht un-gern.Paralyse frag-lich- |
| 1924 | + | refl. | Ø | bds.Ø | bds.Ø | Ø | (+) | Ø | Mürrischer Gesichts-ausdruck.Schwerfäl-ligkeit."Tabopara-lyse". |
| 1935 | ++ | refl. | + | bds.Ø | bds.Ø | Ø | Schwierig-keiten bei kompliziер-ten Worten Starkes Stottern von klein an. | Ø | Von klein an schwer-fällig und beschränkt. In Dorfschule schwer gelernt.Starkes Stot-tern bis lo L.J.Uvu-la bifida.Keinerlei paralytische Erschei-nungen.Einfache Ta-bes. |

sich vielmehr um eine leichte Tabes bei einem Athletiker. Von 1916 - 1923 beschwerdefrei als Strassenbahner tätig. Anerkennung der KDB durch Unfallfolge ( Unfall 2 Jahre vor den ersten Erscheinungen ) völlig verfehlt.

Ta. 73. Friedrich G. Geboren 1879. Früher Bau- jetzt Gartenarbeiter.
Aktiv 1899 - 1901.

| Jahr | Alter | KGr. | KGew. | Brustumfang | Prop. Brustumfang | Rohrer | Bor char |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1899 | 20 | 161 | 65 | 91/83 | 54=mb*) | 1,51 "pykn." | +7 |
| 1935 | 56 | 160,5 | 70 | 104/100 | 64=wb*) | 1,69 "pykn." | +2 |

*) mb. = mittelbr. *) wb. = weitbr.

Schulterbreite 31 cm
d.h.in Prozent der Körpergrösse 24,4
Rumpflänge/Körpergrösse: 33,9
) entspricht nach Plattner einem athletisch-pyknischen Körperbau.

Kräftige Entwicklung der Muskulatur.
Athletischer Habitus mit pyknischem Einschlag.
War von jeher sehr kräftig.
1902 23j. Lues.
August 1914 eingezogen. 21 Monate im Felde.
Dezember 1916 37j. Lanzinierer, Sensibilitätsstörungen, Fehlen der PSR und ASR. Ataxie.
Januar 1917: militärärztliches Urteil: KDB anzunehmen, " da G. gesund eingezogen wurde und jetzt ein ausgesprochenes Krankheitsbild vorliegt." Krankheit befindet sich noch im Anfangsstadium. EM 50 %.
Nachuntersuchung 1921: Zunehmende Gehbeschwerden.Paraesthesien der Füsse. Früher unerwähnte (neue?) Befunde: Anisokorie, Pupillen lichtstarr, Romberg + . Geistestätigkeit " bemerkenswert beeinträchtigt". Leichte Rechenaufgaben anfangs sehr fehlerhaft, später besser gelöst. EM 40 %.
1935: Befund unverändert.
Nach dem Kriege wieder Landarbeiter. Wegen Unfall mit

anschliessend ossifizierender Myositis der re.Schultermuskeln, von 1925 - 28 nicht gearbeitet.

Beurteilung:

Stationäre, relativ leichte Tabes mit geringen subjektiven Beschwerden bei einem vorwiegend athletischen Manne. Entsprechende Arbeitsfähigkeit und versorgungsärztliche Bewertung.

Ta. 17. Richard P. Geboren 1875. Expressfahrer. Bruder gross und kräftig, desgl. der 37j. Sohn: KGr. 181,2, KGew. 98,1 kg, Brustumfang 109/103,Schulterbreite 40,5, Beckenbreite 29, Beckenbreiten-Schulterbreitenindex 71,6 ( nach Plattner dem athletischen Habitus entsprechend), Brugsch-Index 58 = weitbrüstig.

Proband: Stets sehr kräftig. Amateur - Ringer. Konnte einen Zentner stemmen.

1895 - 97 aktiv.

Bei der Einstellung 1895: "Brust breit, gut gewölbt. Muskulatur sehr kräftig."

| Jahr | Alter | Mittl.Brustumfang | KGr. | KGew. | Prop.Brustumfang |
|---|---|---|---|---|---|
| 1895 | 20 | 86,5 | 174 | 65 | 50 = normalbr. |
| 1918 | 43 | - | 173 | 68,5 | - |
| 1926 | 49 | - | 175 | 75,5 | - |
| 1935 | 60 | 103 | 173,5 | 84 | 59 = weitbr. |

Während der Dienstzeit " Tripper ".

Stets symptomenarme Tabes: Anisokorie, li. geringe refl. Pupillenträgheit. PSR abgeschwächt, re ) li. ASR links Ø. Sensibilitätsstörungen. Geringe Ataxie. Romberg (+). Lanzinieren und Paraesthesien der Beine. Blut WaR Ø. Tabes im Kriege nebenbei festgestellt. Befund stets unverändert. EM nie höher als 50 %.

1936 an Magencarcinom mit Lebermetastasen ( Krankenblatt).

Zusammenfassung:

Stationäre leichte Tabes ("Nebenbefund") bei Athletiker mit entsprechender familiärer Veranlagung.

Ta. 18. Otto Z. Geboren 1882. Maurer.

1902 - 1904 aktiv.

| Jahr | Alter | KGr. | KGew. | Brust-umf. | Prop. Brustum-fang | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1902 | 2o | 171,5 | 7o,5 | 94/88 | 53 = normalbr. | Brust breit gut gewölbt Muskulatur kräftig. |
| 1915 | 33 | 17o | 77 | - | - | - |
| 1933 | 51 | 17o | 68 | - | - | Guter Allgemeinzustand |
| 1935 | 53 | 171 | 65 | 1oo/95 | 56,7 = weitbr. | Eurysom mit athletisch. Einschlag. |

1911 ( 29j.) Lues.
August - November 1914 an der Front.
November 1914 Halsweichteilschuss.
Februar 1915: Funktionelle Lähmung der Arme ( re. stärker als li. ). In Univ. Nervenklinik: li.Pupille weiter als re. Reaktion normal. Hypalgesie der re. Körperhälfte. Kein organischer Befund. Psychisch stumpf, depressiv: "traumatische Hysterie".
Mai 1915: Mil.-ärztl. Zeugnis: vielleicht doch organische Armlähmung. EM 6o %. KDB anerkannt. D.u.
Juni 1916: ist seit längerer Zeit wieder voll als Maurer tätig.
August 1916: Rückenschmerzen. Li. Pupille weiter als re. Lichtreaktion Ø. Sonstiger Befund unverändert. EM 6o %.
1921: Nervenstation, Vers. Krankenhaus: Schmerzen in der Schussnarbe, Schwäche der re-seitigen Glieder ( wie 1915 ), Kopfschmerzen, Erregbarkeit. Befund (nur Neues) : Pupillen bds. entrundet. Reflektorische Pupillenstarre. PSR re. etwas stärker als li.+, ASR o.B. Völlige Analgesie der ganzen re. Körperhälfte einschliesslich Gesicht. Diagnose: psychogene re.seitige Störungen. Reflektorische Pupillenstarre, Leiden erheblich gebessert. EM unter 15 %.
1933, Kläger wie 1921. Guter EZ und KZ. Gesunde Gesichtsfarbe. Neue Befunde: PSR und ASR Ø. Gang mit geschlossenen Augen taumelnd, sonst keine deutliche

Ataxie. Diagnose: Tabes. EM für Schussverletzungsfolgen unter 25 %, EM für Tabes 4o %. Für Tabes kommt KDB nicht in Frage.

1935: Befund unverändert.

Beurteilung:

Hier lässt sich die Entwicklung der Tabes aus klinisch völlig latenten Vorstadien eindeutig verfolgen: 1911 Lues, 1915 bereits Anisokorie ( bei sonst sicher normalem neurologischem Befund ), 1916 reflektorische Pupillenstarre, 1921 fehlende ASR, 1933 auch fehlende PSR. Die eindeutige Progression ist fast beschwerdefrei verlaufen: deutlich progressive aber leichte Tabes bei Eurysomen mit athletischen Zügen . KDB - Ablehnung berechtigt.

3. Schwere Tabes - Formen bei Leptosomen und Asthenikern.

Ta. 21. Wilhelm B. Geboren 1879. Mittlerer Beamter i.R. Nicht aktiv gedient wegen Körperschwäche.

| Jahr | Alter | KGr. | KGew. | Mittl. Brustumf. | Brugsch |
|---|---|---|---|---|---|
| 19o1 | 22 | 182,5 | 82 | 88 | 48=engbr. |
| 1914 | 35 | 182,5 | 83 | 9o | 49=engbr. |
| 1935 | 56 | 176,1 *) | 56,5 | 88 | 48=engbr. * ) |

1899 ( 2oj.) und 19o1 ( 22j. ) " Tripper ".

2oj. Hodenentzündung, 21j. Phimoseoperation.

19o8 29j. "Nervenzusammenbruch". Anfall von Bewusstlosigkeit. Mund stand schief. Nach 6 Wochen Pflege zu Hause vollständige Wiederherstellung.

September 1915 eingezogen. 1916 - 18 3 Jahre an der Front bei Eisenbahnregiment (Sprengungen, Störungstrupp ). Mehrfach lazarettkrank ( Ruhr und Typhus,Malaria, Gasvergiftung). Im Kriege keine Tabeserscheinungen.

1923 44j. Schwäche und"Schlottern" der Beine und Lanzinieren, bes. in beiden Beinen, stark bei Witterungswechsel. Seit 1926 Blasenstörungen, zeitweise Kathe -

*) Starke Abnahme der Körpergrösse durch Spontanfraktur. Der proportionelle Brustumfang wurde sinngemäss mit der ursprünglichen Körpergrösse berechnet. Nimmt man den jetzigen Wert,so ergibt sich trotzdem noch deutliche Engbrüstigkeit.

terismus erforderlich. Damals vom Arzt Tabes festgestellt.
1929 51j. Bruch des Oberschenkelhalses rechts, ging damit noch einige Tage umher wegen nur sehr geringer Schmerzen. Heilung mit Verkürzung des re. Beines um 7 cm.
1935 Pupillenentrundung, Anisokorie, Lichtreaktion re. spurenweise, li. Ø, Convergenzreaktion bds. Ø. Fehlende PSR und ASR, starke Sensibilitätsstörungen, starke Blasenstörungen, starke Ataxie, Lanzinieren, keine Krisen. Schenkelhalsbruch mit hochgradiger Deformierung des Femurkopfes und überschiessender Callusbildung, erhebliche Beinverkürzung. Starke Kachexie.
Zusammenfassung:

Von jeher asthenischer Habitus, gibt selbst an, immer schlank gewesen zu sein. Entwicklung des Leidens erst 5 Jahre nach 3j. Frontdienst, trotzdem die Infektion höchstwahrscheinlich schon mindestens 14 bezw. 16 Jahre vor dem Dienstantritt erfolgte. In den letzten Jahren zunehmende Kachexie, voll entwickelte schwere Tabes mit starken subjektiven und objektiven Erscheinungen und völliger Arbeitsunfähigkeit, auch als Beamter. Verlauf progressiv.

Ta. 26. Paul H. Geboren 1875. Malermeister.
Nicht aktiv wegen Körperschwäche.
1893 "Tripper".
Mai 1915 - 1918 im Felde.
April 1917 Feldlazarett Radiusbruch. Kein sonstiger pathologischer Befund vermerkt. Beschwerdefrei zur Truppe. April - November 1918 im Lazarett wegen Tabes. Krankenblätter verloren.
Okt. 192o Gehstörungen. Schwindel im Dunkeln. Lanzinieren in den Beinen. - Ataxie der Arme und Beine. Romberg ++.
Gang deutlich ataktisch. PSR Ø, EM 7o %.
Aug. 1921: Neue Befunde: Miose, Entrundung. Absolute Lichtstarre. Conv.R. mässig, ASR Ø, Hypotonie der Beine, starke Sensibilitätsstörungen besonders der Beine, starke Ataxie. EM 5o %.
Okt. 1922: Kann als Maler nicht mehr arbeiten. Zweifellos verschlimmert. EM 8o %.

| Jahr | Alter | KGr. | KGew. | Mittl. Brust-umfang | Prop. Brust-umfang | Rohrer Index | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1917 | 42 | 175 | - | - | - | - | "schwächlich gebaut" |
| 192o | 45 | 176 | 65 | - | - | - | "schlanker Mann, Muskulatur und EZ mässig. Hautfa. blass |
| 1921 | 46 | 176 | 65 | - | - | - | "schwächlicher Körperbau, Muskulatur u. Fettpolster mässig." |
| 1922 | 47 | 176 | 59 | 84 | 47,7= engbr. | - | starke Kachexie |
| 1924 | 49 | 175 | 65,5 | 84 | - | - | starke Kachexie |
| 1926 | 51 | 175 | 59 | - | - | - | starke Kachexie |
| 1935 | 6o | ? | ? | 83 | 47,4= engbr. | - | starke Kachexie |
| 1937 | 62 | - | 58 | - | - | - | hochgradige Kachexie |

ai 1923: Zunehmende Gehstörungen. Gang stampfend.
d weiter 8o %.
ig. 1926: Zunehmender Schwindel. Rutscht beim Sitzen
om Stuhl. Kann nicht mehr allein gehen. Jucken und
ribbeln in Armen und Beinen. Hochgradige Schwächen,
adurch Sturz und Verstauchung des Daumens. Liegt viel
i Bett. Inkontinenz von Blase und Mastdarm. Hochgra-
.ge Verschlimmerung. EM loo % Pflegezulage.
931 Magenkrisen.
933: Hochgradige Kachexie. Alle paar Wochen heftige
agenkrisen mit Erbrechen. Befund wie früher. Schwere
nsibilitätsstörungen, besonders der Beine.
urteilung:
hwere progressive Tabes bei einem von jeher lepto -
omen Manne.

Ta. 3o. Lec S. Geboren 1872. Früher Kellner.
Von Jugend an schwächlich. Nicht aktiv.
1898 ( 26j. ) Lues.
Im Kriege 14 Tage an der Front als Armierungssoldat.
Mai 1918: KGr. 158, KGew. 43,5, schwächlich, mager.
Seit einigen Jahren Schwäche, Schwindel. Schon vor dem Kriege bei Nervenarzt behandelt. Jetzt: Gang im Dunkeln unsicher. PSR schwach, ASR li. mehr als re. Geringe Ataxie. Miose, Entrundung. Refl. Pupillen - starre. Urteil: Tabes mit "hochgradiger Aufzehrung der Körperkräfte". EM 75 %. KDB abzulehnen, da keine besonders ungünstigen Umwelteinflüsse.
Sept. 1918: KDB im Sinne der Verschlimmerung doch anzunehmen.
Febr. 192o: Schwindel, Erregbarkeit. Schwächlichblass: Neue Befunde: ASR Ø. KHV ataktisch, Hypotonie der Beine.
1922: Bruch des re. Handgelenks nach Sturz, gastrische Krisen, deretwegen angeblich 1/2 Jahr gelegen. Fortschreitende Gewichtsabnahme und Entkräftigung. EM 7o %.
1923: öfters Krisen und Erbrechen. Neue Befunde: Anisokorie, Verziehung der Pupillen.
1925: Gang leicht taumelnd, Romberg + .
1928: Bei Schwindelanfall Bruch des re. Oberarms. In Vers. Akten hervorgehoben, dass S. " von Kindheit an schwächlich war und dass der jetzige dürftige Allgemeinzustand nicht als Folge des Rentenleidens zu betrachten ist ".
1931: Häufiges Erbrechen und Schwindelanfälle.
1935: alle paar Monate heftige Krisen. Dauer einige Tage. Erbrechen. Oefters heftiges Lanzinieren im ganzen Körper. Appetit stets sehr schlecht. Lebt dauernd Diät. Seit Jahren leichte Blasenstörungen. Gang mit Stock. Befund sonst unverändert.
EM nie höher als 7o % wegen des mehr intermittierenden Charakters des Leidens und des Fehlers gröberer Dauerausfälle ( wie schwerer Ataxie ) eingeschätzt.
Beurteilung:
Schwere, aber langsam progressive und intermittierende Tabes bei asthenischer Konstitution. Jetzige Kachexie zweifellos Tabes-speziell Krisenfolge.

Asthenie dagegen konstitutionell. Hier ist also deutlich zu sehen, dass primäre Asthenie und Tabes-Kachexie auseinander zu halten sind im Gegensatz zur oben vermerkten versorgungsärztlichen Auffassung von 1928. Dagegen ist auch hier anzunehmen, dass die konstitutionelle Asthenie der Schrittmacher des kachektischen Tabesverlaufs gewesen ist.

Bemerkenswert, dass die Krisen erst 1922 auftreten, nachdem schon 1918 die Kachexie festgestellt wurde.

Ta. 53. Otto F. Geboren 188o. Früher Kellner, seit 1o Jahren Invalide. Nicht aktiv gedient wegen Körperschwäche.
19o2 bei 1. Musterung als " schwächlich " bezeichnet.

| Jahr | Alter | KGr. | KGew. | Mittl. Brustumfang | Prop. Brustumfang | Rohrer-Index | Bornhardt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1916 | 36 | 163,5 | 59 | 86 | 52=normalbr. | 1,34=zw. asthenisch u. athletisch | +1 |
| 1928 | 48 | 163,5 | 48 | - | - | 1,o9= asthenisch | - |
| 1935 | 55 | 163,5 | 48,4 | 82 | 5o= engbr. | 1,1o= asthenisch | -8 |

Lues 19o3 oder 19o4 (Bei Nachuntersuchung anlässlich Rentenerhöhung 192o energisches Abstreiten einer Infektion, die 1916 im Lazarett zugegeben wurde).
Eingezogen April 1915. Sommer 1915 ca. 4 Wochen an der Front. Halsweichteilschuss.
Bis Dezember 1915 Heimatlazarett.
1916: Doppelsehen, Lanzinieren, unsicherer Gang. Lazarettaufnahme.
Blasse Hautfarbe, fehlende PSR und ASR, Anisokorie, normale Reaktion auf L. und C. Romberg +. Kniehackenataxie, Hypalgesie beider Unterschenkel. Gang breitbeinig, Abducensparese li. Halswunde völlig ausge-

heilt. Diagnose: Tabes dorsalis. EM 50 %. KDB liegt nicht vor. Bedingungen für die Gewährung einer " bedingten Rente " aber erfüllt ( dringende Bedürftigkeit).
Seit 1924 gastrische Krisen.
1928 Nachuntersuchung wegen Rentenneuantrag.
Zunehmende Unsicherheit des Ganges, deshalb seit Juni 1925 angeblich arbeitsunfähig. Fehlende Potenz bei erhaltener Libido. 48 kg, schwächlicher Körperbau , schlechter EZ. Blasse Hautfarbe. Re. Spitze Dämpfung und verschärftes Atmen. Neue neurologische Befunde : Pupillen lichtstarr, geringe Convergenz - Reaktion , Gang sehr unsicher und schwankend. DB liegt für Tabes nicht vor.
Im Wege des Härteausgleichs ab 1.III.1928 Rente von 50 % für die Dauer der Bedürftigkeit widerruflich bewilligt.
1931 Nachuntersuchung: Wegen starken Lanzinierens Antineuralgica, seit 1/2 J. Blasenbeschwerden, trägt Urinal. Gewicht 50,5 kg, schlechter EZ und KZ. Blasses Gesicht, geringes Fettpolster, Brustkorb flach und schmal. Stand breitbeinig, schlaff, unsichere Körperhaltung. Röntgenologisch: Alte Spitzenherde beiderseits. EM 100 %.
1935 ausser dem früheren neurologischen Befund: Romberg ++, Beine fast ganz analgetisch. Radiusrefl. bds. Ø. Hypotonie der Arme und Beine. Gang nur am Stock mit Unterstützung möglich.
Zusammenfassung:
Von jeher hypoplastischer, leptosomer Mann, der deshalb nicht aktiv diente. Deutlich progressive Tabes, schwere Ataxie, Magenkrisen, Kachexie, die sich auf die primäre Asthenie aufgepfropft hatte.
Ansteigen der Rente auf 100 % in Anbetracht der schicksalhaften Verschlimmerung fehlerhaft, vor allem in diesem Falle wo die Anerkennung von KDB von Anfang an nur i.W. des Härteausgleichs erfolgt war .
Ta. 61. Reinhold F. Geboren 1891. Früher Tischler , später Kontorist.
Als Kind langjähriger Bettnässer. Wegen Körperschwäche nicht aktiv gedient ( Akten ).
1913 22j. Lues, 1915 Tripper.

Oktober 1914 eingezogen, 1916 ins Feld.
Sept. 1916 russische Gefangenschaft, Juni 1918 da - selbst Malaria.
Mai 1919 ausgetauscht, anschliessend Lazarett.
Damalige Klagen: Beinschwäche, Unsicherheit bei Dämmerung. Blasenbeschwerden, Lanzinieren. Beschwerden angeblich seit Malaria.
Befund: Grösse 166,5, Gewicht 56,5 kg. Fehlende LR der Pupillen. ASR und PSR ∅. Sensibilitätsstörungen (Brustwarzengegend, Beine). Hypaesthesie der Gürtelzone. Romberg +. Unsicherheit beim FNV, starke Ataxie beim KHV. Gang stark ataktisch. Urteil: EM 4o %. KDB im Sinne der Verschlimmerung anerkannt. Krankheitsausbruch ungewöhnlich früh ( nur 5 j. Inkubationszeit ). Es sei " nicht von der Hand zu weisen , dass die Kriegsstrapazen als solche und die körperlichen Anstrengungen in der Gefangenschaft den Ausbruch der Krankheit beschleunigt haben".
1930 Erhöhungsantrag: Starkes Lanzinieren, Appetitlosigkeit. Morgens Brechreiz. Potenz und Libido erhalten. Sonst wie früher, Gewicht 55,7 kg. Neue Befunde: Anisokorie und Entrundung. Gang stark schleudernd. Leichte Verschlimmerung. EM 5o %.
1934 Nachuntersuchung ( Kurantrag) : Zunahme von Lanzinieren und Blasenbeschwerden, Gewicht 57 kg. Kur abgelehnt, da dadurch keine Besserung zu erwarten . Weitere Verschlimmerung kann aber nicht auf DB zurückgeführt werden. EM deshalb nur 4o %.
1935 Klagen wie früher, Gewicht 61,5 kg ( also noch untergewichtig bei jedoch deutlicher Gewichtszunahme keine Kachexie). Leptosom. Neue Befunde: Armreflexe re. = li. schwach +. Benutzt wegen starker Ataxie jetzt meist Selbstfahrer. Noch jetzt als Büroangestellter tätig.
Beurteilung:

Langsam fortschreitende schwere (stark atakti - sche)Tabes. Von jeher leptosom - asthenisch. Deshalb nicht aktiv gedient, keine Kachexie.

Bei der letztgenannten Gruppe, den Leptosom-Asthenischen mit schwer verlaufender Tabes ist besonders wichtig, dass nachweislich stets schon in der

Jugend ein schmaler, schwächlicher Körperbau bestand der ja auch der Grund war, dass keiner dieser Tabiker aktiv gedient hat.

Fassen wir die Ergebnisse noch einmal zusammen: Das Studium von Einzelverläufen wie die summierende Verarbeitung deskriptiv gewonnener Körperbautypen und anthropometrischer Indexzahlen ergaben übereinstimmend, dass die Tabes bei Schmal - Langwüchsigen meist schwer und progressiv, bei den Breitgebaut-Untersetzten dagegen meist leicht und oft auch stationär zu verlaufen pflegt.

Zum Schluss mögen die früheren Untersuchungsergebnisse R. Stern's und Stief's noch einmal mit den unsrigen verglichen werden.

Wie oben ausgeführt wurde, sind die Feststellungen Stern's schwer verwertbar wegen der Verwachsenheit seiner Definitionen. Erst durch Kretschmer's Forschungen ist die Habitusdiagnostik auf eine sichere Grundlage gestellt worden. Die Kretschmer'schen Typen sind - soweit das bei der Habitusdiagnostik überhaupt möglich ist - klar und einprägsam und haben deshalb auch Eingang in die gesamte Weltliteratur gefunden.

Es ist deshalb zu verstehen, wenn Stief 1931 versuchte, die Stern'schen Typen nach dem Schema Kretschmer's zu orientieren. Seine Anordnung geht aus der folgenden Tabelle hervor.

Typen-Einteilung nach S t e r n :

| | Zuordnung nach Stief | Tabiker Stern |
|---|---|---|
| 1ste Untergruppe: asthen. Hochwuchs | Asthen. | 24 |
| 2te Untergruppe: asthen. akromegaloider Hochwuchs | Dyspl. | 1o |
| 3te Untergruppe: asthenisch-stammbehaarter Hochwuchs | Asthen. | 12 |
| 4te Untergruppe: asthenisch-(?)rachit. Mittel-u. Niederwuchs | Dyspl. | 19 |
| 5te Untergruppe: muskul. Breitwuchs | Athlet. | 9 |
| 6te Untergruppe: adipöser Breitwuchs | Pykn. | 13 |
| | | 87 |

Stief kommt nun zu folgenden Häufigkeiten:

| | Stern nach Stief | | Stief | |
|---|---|---|---|---|
| | absol. | in Proz. | absol. | in Proz. |
| Astheniker | 36 | 41,4 | 69 | 56,1 |
| Dysplastiker | 29 | 33,3 | 12 | 9,8 |
| Athletiker | 9 | 1o,3 | 11 | 8,9 |
| Pykniker | 13 | 15 | 31 | 25,2 |
| | 87 | | 123 | |

In dieser Zusammenstellung fällt - worauf auch Stief hinwies - die ausserordentlich hohe Zahl von Dysplastikern auf unter den Stern'schen Fällen. Stief sieht die Ursache mit Recht in den wechselnden Auffassungen über die Kennzeichen des dysplastischen Habitus. Wie der Autor weiterhin bemerkt, spricht Stern ziemlich unklar von Asthenikern mit akromegalioden und rachitischen Zügen. Sieht man sich seine - oben kurz wiedergegebenen - Merkmalsschilderungen näher an, so kann es kaum zweifelhaft sein, dass es sich bei seinen Untergruppen 2 und 4 garnicht oder nur zum kleinen Teil um Dysplastiker im Kretschmer'schen Sinne gehandelt hat. Damit erklärt sich die grosse Verschiedenheit ( 33 bzw. 9 % ) zwischen seinen und Stief's Zahlen. Wir halten deshalb die Stief'sche Umordnung der Stern'schen Typen nicht für zweckmässig, wie wir ganz allgemein - in Uebereinstimmung mit manchen Autoren, z.B. Eugen Fischer - den Standpunkt vertreten, dass ein erheblicher zwischen 3o und 5o % der Untersuchten betragender Anteil in die Kretschmer-schen Typen überhaupt nicht eingeordnet werden kann. Es handelt sich dabei einmal um ideal proportionierte, wenn auch nicht athletisch Gebaute, zum anderen um komplexe Mischtypen, die eine Zuordnung zu einem der 4 Kretschmer - Typen einfach nicht gestatten. U.E. ist es zweckmässiger, eine derartige 5te Gruppe nicht näher Einzuordnender aufzustellen als die Betreffenden gewaltsam in eine der andern Gruppen einzuzwängen. Die Richtigkeit unserer Auffassung zeigt gerade Stief's missglückter Versuch, die Zahlen Stern's anzudeuten. Auf sicherem Boden

bewegt man sich nur bei den Extrem-Typen der Lepto - som-Asthenischen einerseits und der Pykniker und evtl. auch Athletiker andererseits. Auch unsere eigenen oben wiedergegebenen anthropometrisch-statistischen Befunde erwiesen die Richtigkeit dieser Auffassung .

Wir haben deshalb die Stern'schen Zahlen nach unseren Gesichtspunkten umgeordnet: wie Stief rech - neten wir

die Untergruppe 1 und 3 zu den Asthenikern
" " " 5 zu den Athletikern
" " " 6 zu den Pyknikern

Dagegen wurden die Untergruppen 2 und 4 in un - serer Gruppe der Mischtypen (einschliesslich Dysplastiker ) eingeordnet.

Es ergibt sich dann folgendes:

| | Stern | | Curtius u. Schlotter |
|---|---|---|---|
| | absol. | in Proz. | in Proz. |
| Astheniker und Leptosome | 24 +12 | 41,3 | 37,6 |
| Athletiker | 9 | 1o,3 | 5,9 |
| Pykniker | 13 | 14,9 | 2o,8 |
| Mischtypen (einschl. Dysplast.) | 1o +19 | 33,3 | 35,7 |

Wie man sieht, zeigen beide Reihen eine inner - halb der Fehlergrenzen recht gute Uebereinstimmung , womit gezeigt ist, dass die Habitusverteilung unter den Tabikern Berlins und Wiens ( R. Stern ) prak - tisch übereinstimmt.

## Literatur - Verzeichnis.


Bittorf : Dtsch. Z. Nervenheilk. 28 (1905).

Bostroem : Ueber einige Wesenheiten der manisch-depressiven Konstitution. Danziger Aerzteblatt 1935 XXI.

Curtius und Schlotter : Zur Klinik und Erbbiologie der juve - nilen Tabes. Dtsch. Z. Nervenheilk. 1. und 2.Heft 1934.

Gärtner : Mü. med. Wo. 1921, 793.

Gundel : Zit. nach Hirssfeld.

Hauptmann : Z. Neur. 8 ( 1912 ).

Hirssfeld : Konstitutionsserologie. Berlin: Jul. Springer 1928.

Jahnel : 1. Ref. Zbl. Neur. 27.

Kalb : Z. Neur. 34 ( 1916 )

Kraepelin : Zbl. Neur. 44.

Luxenburger : Dermatologische und Psychiatrische Untersuchungen in der engeren biologi - schen Familie von Paralytiker - Ehe - gatten. Habil. Schr. Jul. Springer 1928.

Mann : Klinik der Tabes. Aus Handbuch der Neurologie v. Bumke und Foerster Bd. 12 , 1935.

Meggendorfer : I. Zbl. Neur. 23. 2. Zbl. Neur. 25.

Naecke : 1. Arch. f. Psych. 1910. - 2. Z. Neur. 18 ( 1913 ).

Neisser : 7. Jahresversammlung dtsch. Nerven - ärzte.

Plaut : Zit. nach Meggendorfer und nach Jahnel

Poppi : il fattore costituzionale nella pre - dispozione alla tabe e alla paralise progressiva. Cervello 9 ( 1930 ) .

Richter : Zur Pathogenese der Tabes.

ders. : Pathologische Anatomie und Pathogene - se der Tabes dorsalis. Beides aus Handbuch der Neurologie von Bumke - Foerster Bd. 12, 1935.

Rüdin : Zur Vererbung und Neuentstehung der Dementia praecox, Berlin 1916.
Schindler : Die Konstitution als Faktor in der Pathologie und Therapie der Syphilis. S. Karger 1925.
Sioli : Arch. f. Psych. 6o.
Stern : Ueber körperliche Kennzeichen der Disposition zur Tabes. Deutike 1912 .
Stief : Sur la question des types constitu - tionels dans le tabes dorsalis. 1' Hygiene mentale 26 (1931).
Weinberg : Zit. nach Luxenburger.
Zabrinski : Ref. Zbl. Neur. 35.

# L e b e n s l a u f .

Als Tochter des Zimmermeisters Alfred Bauer und seiner Ehefrau Luise, geb. Lück, bin ich, Margarete von Gradulewski, geb. Bauer am 17.4. 1908 in Pinne Prov. Posen geboren. Von April 1914 bis April 1921 besuchte ich die Höhere Knaben- und Mädchenschule in Pinne, danach zwei Jahre lang die Springer'sche Höhere Mädchenschule in Stettin und ab Ostern 1923 die Studienanstalt der Kaiserin- Auguste-Viktoria-Schule ebenfalls in Stettin. Dort bestand ich im Februar 1928 die Reifeprüfung.

Ostern 1928 begann ich Medizin zu studieren, zuerst in Berlin, dann in Heidelberg und Königsberg, wo ich mein Physicum machte. Ein Semester lang war ich in Wien und während der restlichen in Berlin. Nach zweijähriger Unterbrechung, in die meine unglückliche Ehe fiel, machte ich am 5.12.35 in Berlin das medizinische Staatsexamen.

Während des praktischen Jahres arbeitete ich zunächst fünfeinhalb Monate an der Neurologischen Abteilung des Ludwig-Hoffmann-Hospitals in Berlin-Buch. Von dort ging ich an das Krankenhaus Sudenburg in Magdeburg, zuerst zwei Monate an die dortige Frauenklinik, dann für viereinhalb Monate an die dortige Medizinische Klinik. Am 11.12.1936 erhielt ich in Berlin meine Bestallung als Arzt.

Vom 2.1.37 bis zum 31.3.37. war ich Landvierteljahrsassistentin bei Herrn Dr. med. Schütt in Seelow/Mark. Vom 1o. bis zum 19.4.37. vertrat ich Herrn Dr. med. Schiedlansky in Lebus/Mark in seiner Praxis und vom 19.5. bis zum 2o.6.37 Herrn Dr. med. Bochuke in Trakehnen/Ostpr. Vom 1.7.37 ab bin ich Assistenzärztin am Gesundheitsamt der Stadt Stettin.

Ich bin deutsche Reichsangehörige, arischer Abstammung, evangelisch und Mitglied der N S D A P seit dem 1.2.1932.